

physiciens des particules qui l'on inventé pour les besoins du LHC, l'accélérateur géant du Cern (Centre européen de recherche nucléaire), mis en service en octobre. Bien sûr, e-Corice ne serait pas sans défauts. Qui dit image optique, dit nuages... La récurrence des images promises en souffrira, surtout sur les zones équatoriales. Mais quel saut, si l'on songe aux systèmes actuels, où la plupart des images ont été prises il y a plusieurs années! e-Corice coûterait environ 400 millions d'euros avec le «premier jet» de 13 satellites. Alors que le seul Spot 5, qui fournit aujourd'hui des images de la Terre, a coûté plus de 500 millions d'euros, lancement compris.

Politique et éthique. Mais qui paierait la note, surtout que l'estimation du Cnes semble «optimiste», précise un spécialiste? Google et ses concurrents, répond l'agence. «Google dépense chaque année près de 50 millions de dollars, en images, pour son site Google Earth», explique Favier. Vu les

potentialités énormes du système proposé, y compris pour des déclinaisons commerciales, en sus du flux gratuit, il pourrait bien devenir un projet industriel, financé sans le moindre apport de deniers publics. Verra-t-il pour autant le jour? Si la technique et la finance peuvent être au rendez-vous, le droit, la politique et l'éthique auront leur mot à dire (lire l'interview ci-dessous).

Le droit? Pas si simple. Celui de l'espace donne à tout Etat le droit de lancer des satellites sans en demander l'autorisation aux pays qu'ils survolent. Comment, alors, défendre celui des individus, qui pourraient refuser que leur vie soit ainsi, en théorie, sous la surveillance de n'importe qui? Quant aux Etats, aux entreprises, qui seraient susceptibles de protéger d'un regard aussi perçant, et surtout récurrent, des zones entières, des installations militaires ou dangereuses, comment vont-ils réagir?

Déjà, les géoportails existants exhibent des zones préalablement floutées à la demande des gouvernements. Lors du déclenchement de la guerre américaine en Afghanistan, en octobre 2001, le Pentagone avait acheté toutes les images du satellite Ikonos à la société Space Imaging pour éviter qu'elles tombent dans le domaine public et commercial (1). Empruntant le chemin du Web, ces images de zones sensibles, sur lesquelles on pourrait compter les tanks, les colonnes armées ou les morts alignés, pourront-elles circuler aussi librement que l'imaginent les ingénieurs du Cnes? Marc Pircher, directeur du centre toulousain de l'agence, estime «évident» que les Etats exigent des garanties de sécurité pour des zones déterminées. Il avertit: «Le feu rouge à la mise en œuvre d'e-Corice viendra peut-être de là, ou de problèmes juridiques.»

► SYLVESTRE HUET

(1) Libération du 23 octobre 2001.

Antoinette Rouvroy, de l'université de Namur (Belgique), s'interroge sur la reconfiguration radicale de l'espace public induite par cette possibilité technologique:

«Plus on est habitué à être observé, moins on est sensible aux atteintes à la vie privée»

Antoinette Rouvroy est chercheuse au Centre de recherche informatique et droit (Crid) à l'université de Namur. **Quelle est votre première réaction devant ce projet d'une webcam mondiale, fermée ouverte, et actualisée chaque semaine, sur tout endroit de la Terre?**

Ces nouvelles possibilités technologiques favorisent et témoignent d'une reconfiguration de notre conception de l'espace. Et confirment l'actualité de l'analyse de Michel Foucault (1) quant au fait que «l'espace lui-même, dans l'expérience occidentale, a une histoire». Alors qu'au Moyen-Age, cette expérience passait par des notions de hiérarchies de lieux caractérisées par leur caractère sacré ou profane, d'accès ouvert ou restreint, cette possibilité d'une vision de l'espace global de la Terre met cette dernière, en quelque sorte, «à plat».

Dans le nouveau paradigme, la qualité profane ou sacrée des lieux importe moins: l'espace géographique «s'éprouve comme un réseau qui relie des points», tous équivalents, tous potentiellement signifiants. Et, étant moi-même un point dans ce réseau, je veux savoir où je suis, où je vais. De la hiérarchie des lieux, on passe à un système où tous sont comme juxtaposés dans une simultanéité. C'est alors toute l'intelligibilité du réel qui est transformée. La Terre et son image appartiennent, en apparence, à tout le monde. Mais à qui vont-elles appartenir réellement? Cela suscite un énorme intérêt... et un malaise tout aussi grand.

Pourquoi ce malaise?

A l'idée de savoir que l'on est peut-être en train de m'observer, de là-haut, même si je suis difficile à identifier, ma première idée est de m'abriter sous un toit... Surtout si l'on imagine que le croisement entre cette information spatiale et d'autres, comme le signal d'un mobile, peut permettre de savoir que je fais partie de tel groupe visible sur l'image, à tel endroit, même si je reste non identifiable parmi ce groupe.

On imagine sans peine le potentiel que représente ce type d'information pour les gouvernements, la politique sécuritaire, le marketing... Le malaise est d'autant plus grand que n'importe qui peut voir. Le contrôleur est invisible, potentiellement lointain, et je ne connais pas son interprétation de ce qu'il voit. Un tel contrôle invisible reconfigure l'architecture de l'espace public et risque d'inciter à des formes d'auto-censure ou de conformisme d'autant plus strictes qu'elles s'opèrent à l'aune de normes inconnues des personnes observées. Et non plus seulement de celles, prévisibles, qui sont propres à un contexte familial.

Quels problèmes juridiques et politiques poserait une telle capacité d'observation, aussi précise et récurrente? Il est malaisé de prévoir a priori tous les cas de figure, surtout que la technologie peut évoluer vers des images plus définies et plus souvent réactualisées. Elles exacerberaient les



problèmes de protection de la vie privée dans les relations entre les personnes et l'Etat. L'Etat de droit ne suppose pas une transparence totale envers les citoyens,

mais un principe de proportionnalité. S'il est légitime que l'Etat ait accès à certaines informations personnelles lorsque cela est nécessaire à la préservation d'un intérêt collectif prépondérant, cet accès doit être prévu par la loi et proportionné. Or, là, l'information semble constante et non discriminée et, bien sûr, recueillie sans le consentement des personnes. Un problème amplifié par le fait que la technique spatiale transcende les frontières politiques et juridiques. La surveillance satellitaire peut gêner la liberté d'exprimer ses opinions par une manifestation. Comme ses images seront d'accès libre, la protection de la vie privée vis-à-vis d'autres personnes privées est en jeu. Les entreprises peuvent y voir un moyen efficace d'espionnage industriel. Quant aux relations internationales, elles seront affectées par la «transparence» auxquels seront soumis les actes des gouvernements en cas de crise, de guerre. Mais pas nécessairement dans le bon sens. Nous faisons une trop grande confiance aux images. Or leur sens réel, pour être intelligible, suppose souvent la connaissance du contexte, elles ne sont qu'une partie de l'information. Le flux d'images peut ainsi revêtir l'apparence de la transparence au service de l'opacité.

Que faire?

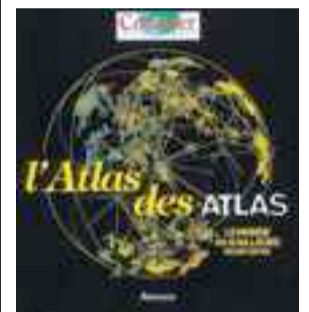
Les projets de ce type prennent de vitesse nos capacités à imaginer et à réguler leurs enjeux sociétaux. Personne ne dispose de la boîte à outils juridique adaptée. Il en résulte que les forces (politiques, économiques) qui déterminent l'orientation des technologies disposent d'un pouvoir immense qui échappe au contrôle démocratique. Cette dépolitisation est accentuée par l'érosion de l'attachement à la vie privée que les technologies provoquent (Internet, caméras de surveillance...). Plus on est habitué à être observé, et moins on est sensible aux atteintes à la vie privée. Les gens acceptent maintenant qu'une grande part de leur vie privée puisse faire l'objet d'une surveillance constante, allant jusqu'à exposer eux-mêmes leur vie intime sur Internet. Une question s'impose: arrive-t-on à une situation où, tant que les citoyens ne protestent pas, il ne faut pas freiner ces technologies? Faut-il les protéger sans, voire contre eux-mêmes? Cela nous oblige à repenser les rapports entre droit et technologie et, surtout, à affirmer la nécessité que ces enjeux éthiques, juridiques et politiques puissent être prises en compte dès le stade le plus précoce du design technologique. Les concepteurs ont à rendre compte de leur impact sur l'effectivité des droits et des libertés fondamentales qui conditionnent la vitalité démocratique.

Recueilli par ► SYLVESTRE HUET

(1) Michel Foucault, *Dits et écrits, Architecture, Mouvement, Continuité* N°5 (1984).

Livre ► Des points de vue selon les images du monde.

Bataille de cartes



L'Atlas des atlas. Le monde vu d'ailleurs en 200 cartes. (Ed. Arthaud/Courrier international), 190 pp., 29,90 euros.

On aime surfer dans le monde vu du ciel tel que l'offre l'œil satellitaire de Google Earth, du Géoportail et, peut-être un jour, d'e-Corice (lire ci-contre). On adorera, alors, plonger dans les images de cet *Atlas des atlas*, qui donne lui aussi des images du monde vu d'en haut, sauf qu'elles sont résolument prises d'en bas, cadrées par des hommes: politiques, militaires, militants. Ce sont des cartes, certaines précises, d'autres moins, toutes lourdes de sens et de passion – ça saute aux yeux, car l'ouvrage juxtapose les graphies ennemies d'un même espace disputé.

On peut ainsi s'amuser au jeu des sept différences entre les cartes turques et syriennes de la Turquie, entre les versions israélienne et palestinienne de l'ex-Palestine britannique, entre les frontières de la Floride et le découpage électoral de son 23^e district ou encore, découvrir le Togo au centre du monde. On lira ensuite la genèse de ces visions, puis on découvrira quelques exemples de représentations du monde réel ou rêvé: la Chine selon les Mandarins du XV^e siècle (au milieu, évidemment, du monde), l'Atlantropa pensée par l'Allemand Herman Sorgel en 1932 qui reliait l'Europe à l'Afrique en transformant la Méditerranée en lac.

On terminera par un feu d'artifice: cette image créée par un logiciel développé à l'université de San Diego, qui dessine sur le globe terrestre «l'itinéraire et le temps mis par une information pour aller d'un point à un autre, et revenir», en millisecondes. C'est la couverture du livre. Bon voyage dans l'espace-temps.

► C.B.

Le projet du Cern permettrait de faire une photo complète de la surface de la Terre par semaine alors que sur Google Earth, les images datent de plusieurs années.

PHOTO

CHRISTOPHE MAOUT